



SİMİT ve PEYNİR'le "BİLİM İNSANI ÖYKÜLERİ"

Hans
Christian
Cornelius
Mortensen

(1856-1921)

Yazan ve çizen:
Bilgin Erözülü

1860'ların ilk yarısında Danimarka'nın başkenti Kopenhag yakınlarında bir kasabada, Mortensen ailesinin evindeyiz. Hava artık iyice serinlemeye başlamış. Hans okulun da tatil olduğu o sonbahar günü, bulutların arasından kendini gösteren Güneş'ten yararlanmak için bahçeye çıkmış.

Merhaba tombiş kirpi.
Neden öylece duruyorsun?
Hasta mısın yoksa?

Aaa! Ne girin kirpi,
Hans'tan mı korktu acaba, neden öyle
hareketsiz duruyor gerçekten?

Emin değilim ama
bir tahminde bulunabilirim.



Kirpi için kaygılanan Hans, evdeki babasına seslenir...

Babaaaa! Babacığım koş,
bahçemizde hasta bir kirpi var!

Neymiş tahminin, söyle bakalım
Peynirciğim.

Az sonra...

İşte baba.
Kirpi bu hâlde, hareketleri
çok ağır. Yaşayacak mı
dersin?

Dur oğlum, dur.
Kaygılanma hemen.
Neden yaşamasın? Bir
bakalım hele.

Söyleyeyim: Bence bu kirpinin
uykusu gelmiş Simitçiğim.
Ha ha ha!



Babası kirpiye şöyle bir baktıktan sonra...

Ooo! Hayli gürbüz bir kirpi bu Hans. Görünen o ki yaz boyunca bahçemizdeki sebze ve meyvelerden bolca tüketerek oldukça iyi beslenmiş. Baksana, nasıl da sağlıklı görünüyor... Ama sanırım havalar serinlediği için metabolizması biraz yavaşlamış. Ağır hareketlerinin nedeni bu olsa gerek. Onu kendi hâline bırakalım, bugün yarın kış uykusuna yatmak için yuvasına gidecektir.

Aaa, haklı çıktın! Bravo Peynirciğim.
Nereden bildin?

Kış uykusu mu? Nasıl yani?

Pek çok hayvan türünün mevsim geçişlerinde ilginç davranışlar gösterdiğini, bazılarının kış uykusuna yattığını biliyordum. "Hava artık iyice serinlemeye başlamış." yazıyordu ya yukarıda! Oradan tahmin ettim.



Anlatayım. Havaalar soğuyunca pek çok canlı için besin bulmak güçleşir. Hele zorlu kış mevsiminde bu durum bazı türlerin açlıkla karşı karşıya kalmasına yol açabilir. İşte bazı hayvanlar da böyle çetin dönemleri atlatabilmek için yuvalarına çekilip olabildiğince az enerji kullanmaya çalışır.

Hımm... Anladım. Az enerji kullanmanın yolu da uyumak.

Uvaal! Uykudan bahsedince uyku bastırıldı bir anda. Keşke ben de bütün kış yatıp uzun uzun uyusam.

Dur dur, uyuma şimdi. Bak öykümüz devam ediyor.

Aynen öyle. Yaz boyunca güzelce beslenerek vücutlarında biriktirdikleri besin depoları sayesinde kışı neredeyse hiçbir şey yemeden geçirebilirler. Yuvalarında çok az hareket eder ve çoğunlukla da uyurlar.

Doğru ya, okulda da öğretmen bize ayların kış uykusuna yattığından bahsetmişti. Peki başka hayvanlar kış yaklaşınca ne yapıyor?

Bir dakika, bir dakika! Aylar boyunca yemek yememek mi? Yok. Olmadı bu iş. Bu kış uykusu dedikleri hiç bana göre bir şey değilmiş. Yaz kış fark etmez, ben saatimi kurar, sabah erkenden uyanıp kahvaltımı ederim.

Horrrrr!

Ha ha ha! Bakıyorum uykun açılıverdi Simitçiğim.

Başka hayvanlar mı? Şey... Hah! Bazı kuşlar, örneğin leylekler topluca uçup gidiyor.

Uçup gidiyor mu? Nereye?

Hımm... Güzel soru oğlum. Doğrusu yanıtını tam bilmiyorum. Havaalar serinlemeye başladığında gittiklerine göre, havanın daha sıcak olduğu yerlere gidiyorlardır herhâlde.

Gerçekten de güzel soru. Söyle bakalım, nereye gidiyor o leylekler Peynirciğim? Buna da bir yanıtın var mı görelim.

Var ama yine de okuyup birlikte öğrenelim derim ben.

Hans'ın babası hem bir botanik uzmanı hem de kasabadaki okulun öğretmenlerinden biriydi. Ancak o güne dek kimse kuş göçlerini takip etmediği için doğa hakkında bilgili bir insan olmasına karşın oğlunun sorusuna net bir yanıt veremiyordu...

Kasabadaki evler kırlara ve ormana komşu olduğu için Hans Mortensen çocukluğu ve gençliği boyunca, doğayla iç içe bir hayat yaşadı. Kirpileri, tarla farelerini, sürüngenleri, kuşları yani yakın çevresinde hangi canlıları görüyorsa onları gözlemledi, notlar aldı. Kimi zaman bu gözlemlerini aylar boyunca sürdürdü. Çok sabırlıydı.

Okulda başarılı bir öğrenci olan Hans Mortensen, zamanı geldiğinde üniversite eğitimi için Kopenhag'a gitti. Ancak hayatta bazen beklenmedik gelişmeler olabiliyordu.

Ne yapalım, sağlık olsun. Kendime bir iş bulsam iyi olacak.

Sevgili Dilem,

Çiftlikte işler ne yazık ki geçen yıl pek iyi gitmedi. İmrenle dünyadaki tasımlık ancak çare bulamadık. Eğitimcilerimizin parayı bir miktar ödendirdiğiniz parayı bir miktar kısmak zorundayız. Eminim ki çabalarınızla bu durumun etkilerinden gelebilirsiniz.

Sana güvenimiz sonsuz. Sevgiler,

Ben de güveniyordum Hans abiye. Bu sorunla baş etmenin bir yolu bulacaktır.

Okumuş, iyi bir eğitim almış insan sayısının pek fazla olmadığı o dönemlerde neyse ki belirli koşulları sağlayan üniversite öğrencileri ilkokullarda öğretmenlik yapabiliyor, çocuklara temel dersleri verebiliyordu. Hans da bu olanaklı kullandı.

Merhaba çocuklar. Hava çok güzel. İlk dersimizi bahçede yapmaya ne dersiniz?

Yaşasın!

Bu yeni öğretmeni şimdiden çok sevdim ben.

Evet. Baksana, güzel bir çözüm buldu bile.

Hans, Kopenhag'da bir yandan doğa bilimleri okudu bir yandan da öğretmenlik yaparak geçimini sağladı. Bu süreçte farklı alanlarda çalışan bilim insanlarıyla tanışma fırsatı buldu, onların kullandığı bilimsel yöntemleri öğrendi. Ancak koca bir kentte yaşamak pek ona göre değildi. Doğup büyüdüğü yerleri özlemeye de başlayınca ayrılışından 13 yıl sonra doğduğu kasabaya geri dönmeye karar verdi. Öğretmenliğe devam edecek, içindeki doğa sevgisini aradaki çocuklara aşılayacaktı.

Çocuklar, canlıları gözlemleyerek doğa hakkında pek çok bilgi edinebiliriz. Bugün sizlerle kuş gözlemi yapacağız. Kuş gözleminin birinci kuralı kuşları ürkütüp kaçırmamaktır. Bunun ön koşulu da sessiz olmaktır. Bir kuş gördüğümüzde konuşmayı kesiyoruz, anlaştık mı?

Anlaştık öğretmenim.

Bakın, hemen üstünüzdeki şu dalda bir siğircık yuvası var. Şşş!

Şşş! O zaman biz de sessiz olalım Peynirciğim. Bir, iki, üç...

Tip!

Gördüğünüz gibi gözlem sırasında dürbün kullanmak çok işe yarıyor. Bir sonraki gözlemimizde çantalarınızda mutlaka bir not defteri almalı. Not almazsanız gördüklerinizi zamanla unutabilirsiniz. Resim yapmayı sevenler o defterlere gözlemledikleri kuşların resimlerini de yapabilir. Ben bu yüzden küçüklüğümde beri ceplerimde hep birkaç farklı renkte boya kalemi bulundururum. Böylece gözleminizi ileride ayrıntılı bir biçimde başkalarına aktarma şansınız olur. Ha, bir de insan doğadayken yanından su matarasını eksik etmemeli. Kuş gözlemi sabır işidir, uzun sürebilir. Saatlerce susuz kalmayı istemeyiz, değil mi?

Evet öğretmenim.

Hımm...

Hımm...

Mortensen öğretmenliğinin yanı sıra bilimsel çalışmalar da yapıyor. Bölgede ve yakın çevrede yaşayan sürtüngeçerler, kamirgenler ve kuşlar üzerine makaleler yazıyordu. Bir gün kuşların göç mevsiminde yine gözünün önünden akıp giden bir kuş sürüsüne bakarken aklına bir fikir geldi.



Çocukken bir öykü okumuştum. Çok eski zamanlarda, birbirine uzak kentlerde yaşadıkları için, özel olarak eğittikleri bir güvercinin bacağına küçük not kâğıtları iliştiyerek mektuplaşan iki arkadaşın bahsediyordu... Neden olmasın? Denemeye değer.

Aa! Ne deneyecek acaba?

Anlarsız şimdi.



İnce iplerden bir oğ ördü ve tek bir tüyüne bile zarar vermeden iki sigirciği yakaladı.



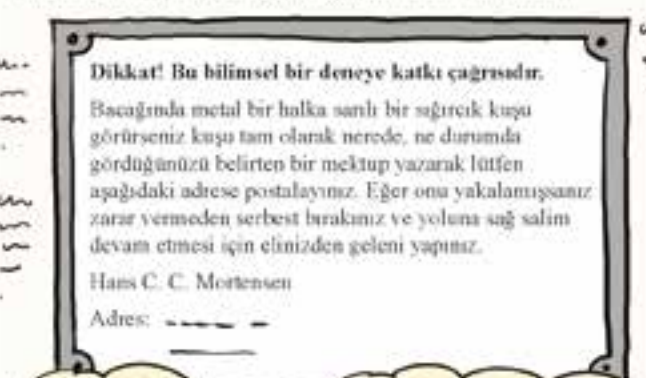
Kusura bakmayın ufaklıklar. Göcünüzü yarıda kestim ama bilimsel bir deneyin parçası olacaksınız, beni hoş görün. Merak etmeyin, arkadaşlarınıza yetiştirebiliriz için elimi çabuk tutacağım.

Ne yapıyor öyle?

İnce metal bir şeride bazı harfler ve rakamlar kazıyor sanırım.



Mortensen, hazırladığı çinko şeritleri halka biçiminde bükerek iki kuşun birer bacağına geçirdi. Kuşları serbest bıraktıktan sonra da çevre kentlerde çıkan gazetelere bir ilan verdi.



Dikkat! Bu bilimsel bir deneye katkı çağrısıdır.

Bacağına metal bir halka sanlı bir sağtık kuşu görürseniz kuşu tam olarak nerede, ne durumda gördüğünüzü belirten bir mektup yazarak lütfen aşağıdaki adrese postalayınız. Eğer onu yakaladıysanız zarar vermeden serbest bırakınız ve yoluna sağ salım devam etmesi için elinizden geleni yapınız.

Hans C. C. Mortensen

Adres: _____

Çok akıllıca!

Evet. Bakalım ilana cevap veren olacak mı.



Mortensen, bu ilana yanıt olarak gelen mektupların geldiği yerleri haritada işaretleyerek bir rota çıkardığında, tarihteki ilk kuş göçü haritası da oluşmaya başlamıştı.



Arada bir sulak alanlarda konakladıktan sonra güneye yöneltiler. Bu hızla yarın öbür gün ülke sınırını geçmiş olacaklar. Onları izlemeye devam etmenin bir yolunu bulmalı.

Harikal! Ne çok insan katılmış Mortensen'in deneyine.

Evet. Bu yöntem herkesin hoşuna gitmiş belli ki.



Mortensen, Kopenhag'da geçirdiği yıllarda pek çok bilim kulübüne üye olmuştu. Bunlardan birkaçı ornitoloji yani kuş bilim kulüpleri idi. Bu kulüplerin farklı ülkelerdeki şubeleri de Mortensen'in deneyinden haberdar olup ona destek verince kuşların rotası iyice belirlenmişti. Mortensen'in tasarladığı sistem tıkır tıkır çalışıyordu.



Son gelen mektuplara göre ikisi de sağ ve geçen hafta Avusturya-Macaristan'ı boydan boya katetmişler. Bakalım sigirciğimizin göçü nerede bitecek.

Müthiş! Artık kuşların nereye göçtüğü takip edilebilecek.



Hans Christian Cornelius Mortensen, bulduğu yöntemi hızla geliştirip iyileştirdi. Örneğin bir sonraki halkaları çinko yerine daha hafif bir metal olan alüminyumdan üretti. Kuşları daha iyi izleyebilmek için farklı diller konuşulan ülkelerde de kullanılacak bir kod sistemi oluşturmaya çalıştı. İlerleyen yıllarda leylekler, balıkçılar ve kazlar gibi başka göçmen kuş türlerinden de binlerce bireyi halkaladı ve hepsinin göç yolu kayıtlarını tuttu. Başka ülkelerde hatta farklı kıtalarda yaşayan bilim insanlarıyla çalışarak günümüzde de kullanılan kuş göçü gözlem ağlarının kurulmasını sağladı.

Evet Simitçiğim. Bunun için Mortensen amca ile onun izinden giden sayısız kuş bilimci ve amatör kuş gözlemcisine çok teşekkür ediyoruz.